iaD
INSTITUTO DO APARELHO DIGESTIVO

E-book

CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA

iaD
CENTRO DE
OBESIDADE

E-book

CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA

Imaginamos que se você está lendo este e-book, já tomou (ou está prestes a tomar) uma decisão muito importante, que poderá mudar a sua história.

Este material foi escrito com base nas mais recentes evidências científicas, com o objetivo de disponibilizar informações que possam lhe ajudar nesta jornada!

Sobre os
AUTORES

Nutricionista

Carina Andriatta Blume (Membro do Corpo Clínico do IAD)

CRN2-10148

- **Nutricionista** graduada pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- **Doutora e Mestre** em Ciências Médicas: Endocrinologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - ênfase em Obesidade e Cirurgia Bariátrica.
- **Título de Especialista em Nutrição** Clínica pelo Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul.
- **Membro associado** da Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM).
- **Membro associado** da Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica (ABESO).

Psicóloga

Priscila da Silva Passos D'Avila (Membro do Corpo Clínico do IAD)

CRP 07/14.623

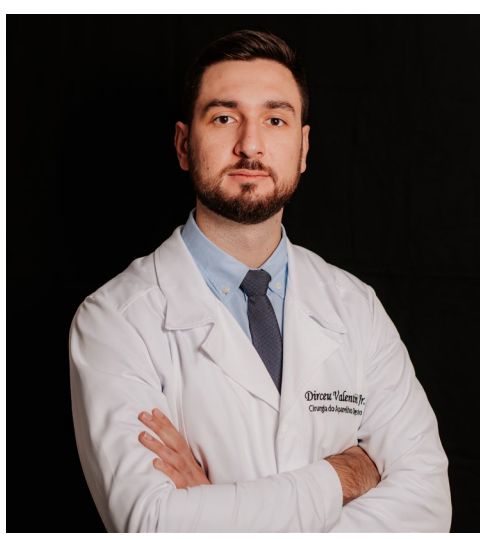
- **Graduada em Psicologia** pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.
- **Título de Especialista** em Psicologia Clínica pelo Conselho Federal de Psicologia.
- **Pós-Graduação** em Psicologia Hospitalar pelo Hospital Moinhos de Vento - Porto Alegre.
- **Membro Associado** da Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica – COESAS (SBCBM).

Cirurgião do Aparelho Digestivo

Dr. Vinicius Jardim Campos (Membro do Corpo Clínico do IAD)

CREMERS 32901

- **Formado** em Medicina pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).
- **Residência Médica** em Cirurgia Geral e em Cirurgia do Aparelho Digestivo no Hospital de Clínicas de Porto Alegre.
- **Mestre** em Ciências Cirúrgicas pela Faculdade de Medicina da UFRGS Membro Titular do Colégio Brasileiro de Cirurgia Digestiva (CBCD).
- **Especialista** em Endoscopia Digestiva pela Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva (SOBED)



Cirurgião do Aparelho Digestivo

Dr. Dirceu Felipe Valentini Jr.

CRM-SC 32195

- **Membro titular** do Colégio Brasileiro de Cirurgia do Aparelho Digestivo (CBCD).
- **Membro** da Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM).
- **Graduação em Medicina** pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).
- **Residência em Cirurgia** Geral pelo Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).
- **Residência em Cirurgia do Aparelho Digestivo** pelo Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

SUMÁRIO

Obesidade: A magnitude do problema 5

Riscos da Obesidade 6

Tratamento da Obesidade 7

Para quem a Cirurgia Bariátrica está indicada? 8

Mas o que é o IMC? 8

Quais são as comorbidades? 9

Qual a diferença para a Cirurgia Metabólica? 10

Como a cirurgia é realizada? 10

Existem técnicas cirúrgicas diferentes? 11

Benefícios esperados após a cirurgia 13

A Cirurgia Bariátrica é segura? 15

Quais os riscos da Cirurgia Bariátrica? 15

Estou considerando fazer a Bariátrica, como proceder? 16

Quem mais faz parte da equipe multidisciplinar? 16

Quais são os exames pré-operatórios? 17

Eu preciso fazer dieta antes da Cirurgia Bariátrica? 18

Recuperação pós-operatória e tempo de internação 19

Como vai ser minha alimentação após a cirurgia? 19

Alimentos que devem ser evitados no pós-operatório 20

Dúvidas sobre o pós-operatório 21

Outras dúvidas comuns 23

Bibliografia 25

Obesidade:

A MAGNITUDE DO PROBLEMA

A obesidade é uma doença crônica e progressiva que se caracteriza pelo acúmulo excessivo de gordura corporal. Nas últimas décadas ocorreu um aumento alarmante no número de indivíduos com obesidade, o que levou a Organização Mundial da Saúde (OMS) a classificar a doença como uma pandemia. Atualmente, a obesidade é a segunda principal causa de morte **evitável** no mundo, ficando atrás apenas do tabagismo.[1]

É inegável que os hábitos contemporâneos, que incluem uma dieta rica em alimentos industrializados, altamente palatáveis e densamente calóricos, além da diminuição na atividade física, estão intimamente relacionados ao aumento na prevalência da obesidade. Contudo, o desenvolvimento desta doença é complexo e multifatorial, envolvendo não apenas fatores dietéticos e estilo de vida, mas também influências genéticas e alterações hormonais. Ao compreender melhor a interação entre estes fatores, podemos afirmar que a origem da doença vai muito além da vontade do paciente. Não devemos culpar o indivíduo por sua condição.

É **fundamental** que a **obesidade** seja entendida por **todos** (pacientes, familiares e profissionais da saúde) como uma **doença**, e que sejam utilizados os melhores recursos disponíveis para seu tratamento. A nossa missão é ajudar os pacientes a trilhar um caminho mais saudável e equilibrado, em todos os aspectos: sem estigmas nem preconceitos, mas com conhecimento e firmeza de propósito.

Adaptado de: Milagro FI et al. Dietary factors, epigenetic modifications and obesity outcomes: progresses and perspectives. Mol Aspects Med. 2013;34(4):782-812

Riscos

DA OBESIDADE

A obesidade severa diminui significativamente a expectativa de vida. Além disso, impacta diretamente na qualidade de vida do paciente, gerando sofrimento físico e psíquico.

A seguir, veja algumas comorbidades que podem surgir ou se agravar com a obesidade:

Diabetes Mellitus tipo II

Hipertensão Arterial

Dislipidemias

ou seja, **níveis elevados** de colesterol e/ou de triglicídeos.

Esteatose Hepática

Caracteriza o **excesso de gordura** no fígado.

Apnéia do Sono

Caracterizada por **breves paradas na respiração** durante o sono. Podem ser acompanhadas de ruído, o popular ronco.

Artrose

Degeneração das articulações do corpo, deflagrando inflamações e dores crônicas.

Infertilidade

Dificuldade para gerar filhos, que pode aparecer tanto em mulheres quanto em homens com obesidade grave.

Câncer

Alguns tumores malignos estão associados ao excesso de peso. Entre eles, os de rins, esôfago, mama e endométrio.

Depressão e Ansiedade

Frequentemente acompanhadas de baixa autoestima.

Tratamento

DA OBESIDADE

O tratamento da obesidade pode envolver medidas clínicas (uso de medicamentos) e mudanças no estilo de vida (dieta e atividade física). Essas intervenções têm um papel importante no tratamento multidisciplinar da doença. Contudo, o tratamento clínico isolado tem um índice baixo de sucesso, apresentando frequentemente falha ou reganho de peso em longo prazo.

Para exemplificar, a perda de peso esperada com o tratamento farmacológico é em torno de 5%, raramente chegando a uma diminuição de 10% do peso total. Ainda que essa abordagem contribua para o controle de algumas comorbidades, pacientes com obesidades severa necessitam de um tratamento mais efetivo, que produza uma perda de peso significativa, capaz de deixá-los próximo da normalidade. Este resultado só é alcançado com a cirurgia.[2]

A cirurgia bariátrica é atualmente um tratamento muito seguro, proporcionando não apenas perda de peso significativa e sustentada, mas também resolução completa ou parcial de diversas doenças associadas.

Para quem a Cirurgia Bariátrica

ESTÁ INDICADA?

A cirurgia bariátrica pode ser realizada nos pacientes portadores de obesidade severa, para os quais os demais tratamentos disponíveis não são suficientes para produzir melhora da saúde e da qualidade de vida. Esta indicação tem por base alguns critérios bastante objetivos[3],[4]:

Classificação da obesidade pelo Índice de Massa Corporal (IMC)

- Pacientes com IMC acima de 40 kg/m² .
- IMC entre 35 e 40 kg/m² quando presentes doenças associadas à obesidade. (Chamadas de comorbidades).

Idade

- Entre 18 e 65 anos.
- Entre 16 e 18 anos pode haver indicação se o adolescente já tiver saído da "fase de crescimento" e se houver concordância dos pais e de um médico pediatra.
- Acima de 65 anos considerando o risco cirúrgico, presença de comorbidades, expectativa de vida e benefício do emagrecimento para o paciente.

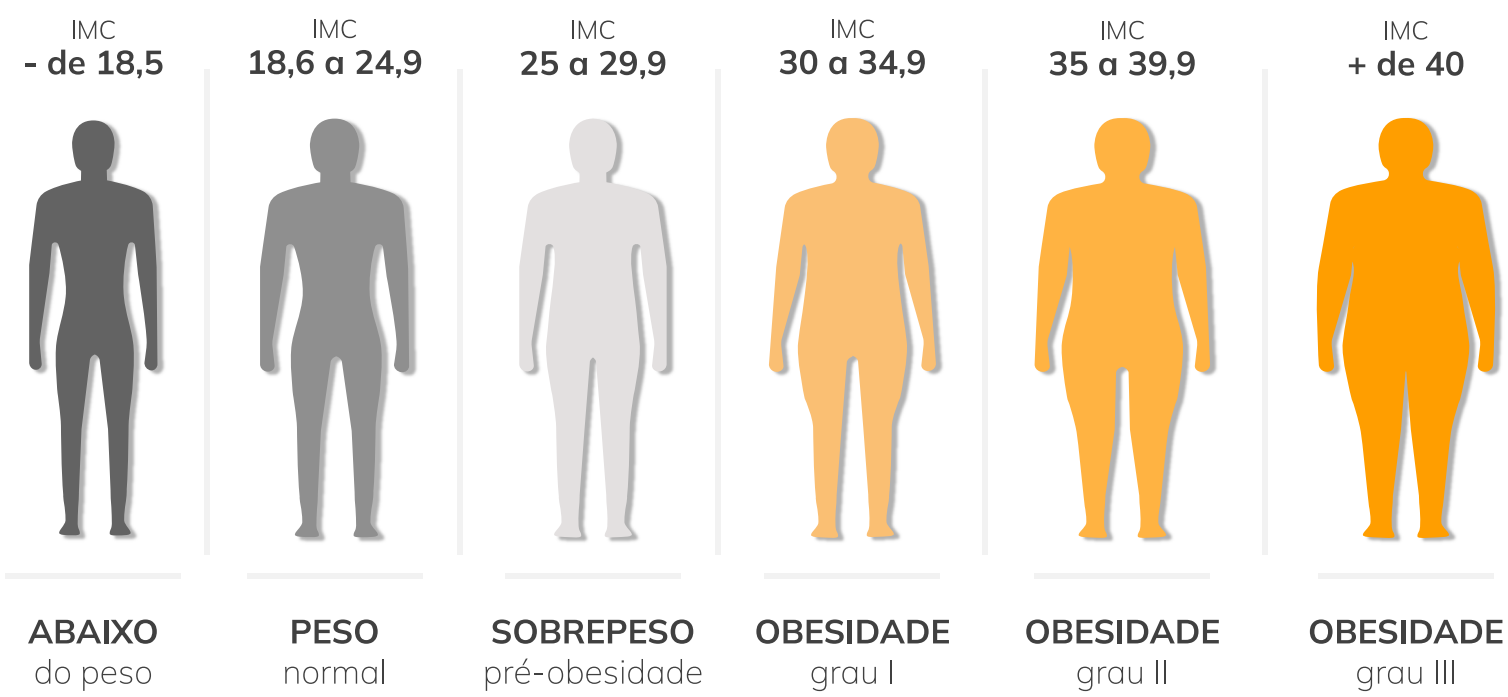
Falha com tratamentos não-cirúrgicos

- Para realizar cirurgia bariátrica, o paciente deve ter sido submetido a outros tratamentos - **dieta, atividade física, medicações** - por um período mínimo de dois anos; havendo falha na perda de peso esperada ou retorno do peso perdido, está indicada a cirurgia.

Mas o que é o IMC?

O **IMC** (Índice de Massa Corporal) é um parâmetro mundialmente utilizado para classificar a gravidade da obesidade. Este índice é obtido através da divisão do **peso (em kg)** pela **altura (em metros) ao quadrado.**

Clique na calculadora para calcular seu IMC!



Graus de obesidade

Quais são as **COMORBIDADES?**

São justamente aquelas doenças que podem surgir ou se agravar devido à obesidade:

- **Relacionadas à síndrome metabólica:** Diabetes Mellitus tipo II, dislipidemias (alteração no colesterol/triglicerídeos).
- **Doenças cardiovasculares:** hipertensão arterial sistêmica, doença arterial coronariana (angina ou infarto), insuficiência cardíaca, varizes em membros inferiores.
- **Doenças respiratórias:** apneia obstrutiva do sono, asma grave.
- **Doenças osteoarticulares:** artropatias, hérnia de disco, limitação severa da mobilidade.
- **Gastrointestinais:** doença do refluxo gastroesofágico, esteatose hepática (gordura no fígado), hérnias de parede abdominal.
- **Condições psiquiátricas:** depressão, ansiedade, fobia social.
- **Neoplasias** (câncer).
- **Infertilidade.**

Qual a diferença para a cirurgia METABÓLICA?

Com a crescente evidência dos bons resultados da cirurgia no controle das comorbidades e na diminuição do risco de eventos cardiovasculares, foi levantada a hipótese de que mesmo pacientes com um IMC mais baixo poderiam ter benefício com o tratamento cirúrgico. Sabemos que muitos efeitos fisiológicos que ocorrem após a cirurgia e que resultam em melhor controle do Diabetes, independem da perda de peso.

Foi a partir deste conhecimento que surgiu o conceito de cirurgia metabólica: a realização de uma operação que tem como objetivo principal o auxílio no tratamento do Diabetes e a diminuição dos fatores de risco para complicações cardiovasculares. Apesar da técnica operatória ser bastante semelhante à utilizada na cirurgia bariátrica, as indicações são diferentes:

- Presença de **Diabetes Mellitus tipo II** há pelo menos 10 anos.
- **IMC > 30 kg/m²** (ou seja, pacientes com obesidade grau I).
- Idade entre **30-70 anos.**
- Resposta insuficiente ao **tratamento clínico otimizado.**

Como a cirurgia é realizada?

Em nosso centro, a cirurgia bariátrica é realizada por **videolaparoscopia**, uma técnica minimamente invasiva. São realizadas pequenas incisões (entre 0,5 e 1,5cm) por onde são introduzidas uma câmera (ótica) e pinças longas e finas. A imagem é transmitida para um monitor, permitindo uma visão detalhada das estruturas.

Além disso, são utilizados alguns materiais especiais, dentre eles o grampeador, que permite a secção (corte) e anastomose (costura) dos tecidos com bastante agilidade e segurança.

Dentre as vantagens da técnica minimamente invasiva, podemos citar:

- **Menor dor no pós-operatório.**
- **Menor tempo de internação hospitalar.**
- **Retorno mais rápido às atividades habituais.**
- **Menor taxa de infecção.**

A Cirurgia Robótica é uma modalidade mais recente de cirurgia minimamente invasiva. Até o momento, para cirurgia bariátrica, não apresenta clara vantagem em relação à videolaparoscopia, apresentando custos significativamente maiores. No entanto, é uma abordagem bastante promissora, que já pode ser indicada em casos específicos e que deverá ter sua indicação ampliada no futuro.

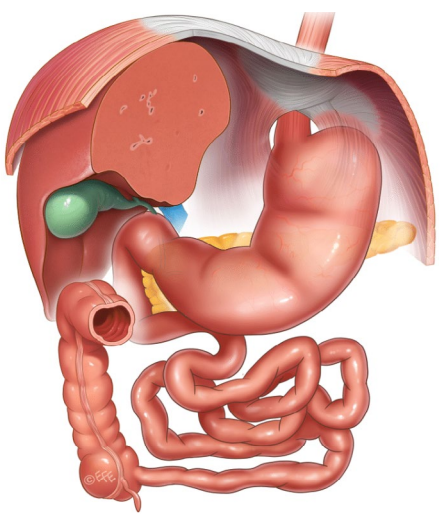
Existem técnicas cirúrgicas diferentes?

Sim. Atualmente, as duas técnicas mais realizadas no Brasil e no mundo são o **Bypass Gástrico** e a **Gastrectomia Vertical (Sleeve):**

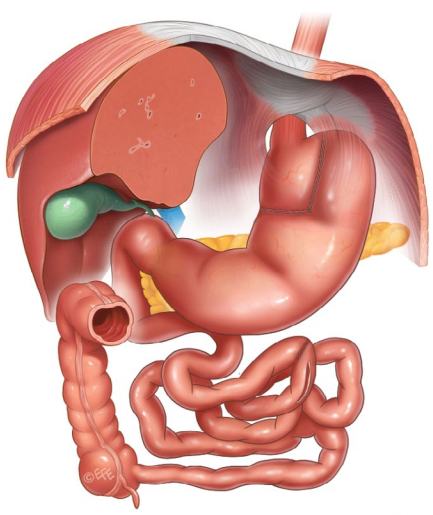
BYPASS GÁSTRICO

(Gastroplastia com derivação intestinal em Y de Roux):

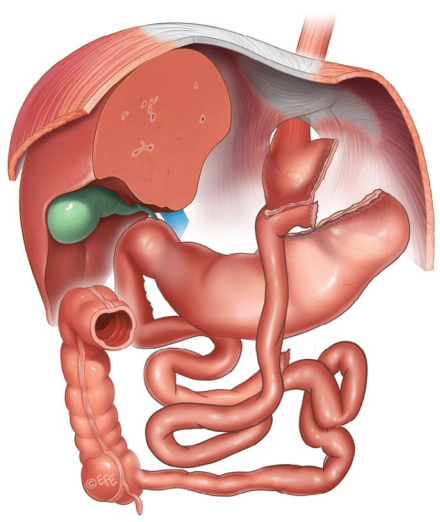
- É uma técnica cirúrgica consagrada, estudada desde a década de 1960 e corresponde a **cerca de 75% das cirurgias realizadas no Brasil.**
- É um procedimento classificado como misto: **restritivo e disabsortivo.**
- Envolve a formação de um pequeno **reservatório gástrico** de cerca de 30-50mL, responsável pelo componente restritivo.
- É realizado também um **desvio no trânsito intestinal,** que promove o aumento da saciedade e a diminuição da absorção dos alimentos ingeridos.



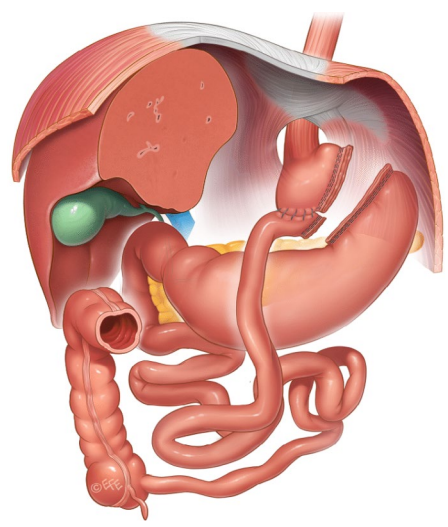
Anatomia normal do estômago e intestino.



Grampeamento do estômago, formando um pequeno reservatório gástrico de cerca de 50mL.



Anastomose (sutura) do "novo" estômago com o intestino.

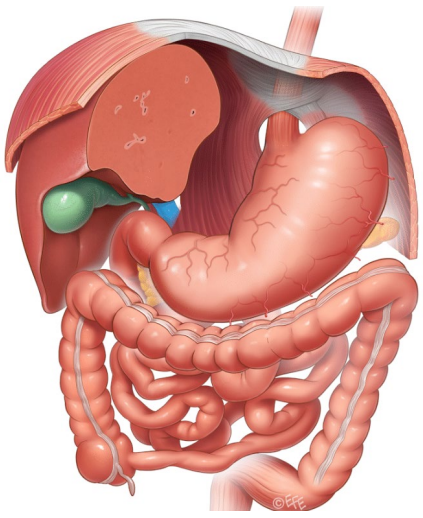


Anastomose (sutura) entre o intestino formando um Y e excluindo parte do intestino delgado do trânsito de alimentos.

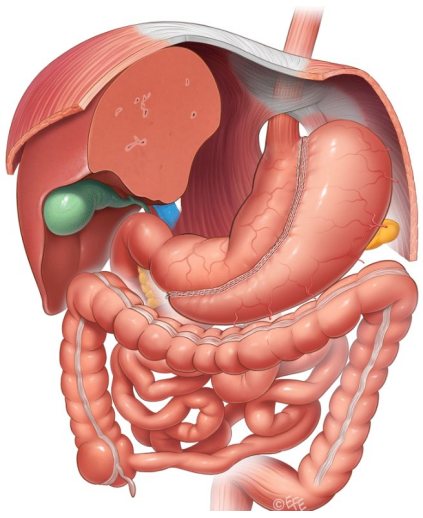
Adaptado de Dr. Levent Efe, courtesy of The International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders (IFSO)

SLEEVE
(Gastrectomia Vertical):

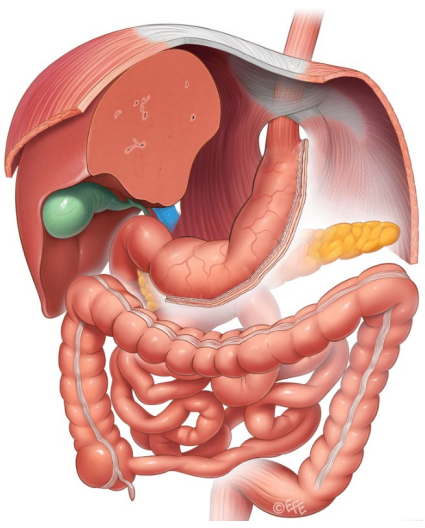
- Também conhecido como **gastrectomia em manga.**
- Nesta cirurgia, **grande parte do corpo e do fundo gástrico são retirados,** transformando o estômago em um tubo de cerca de 80-100mL.
- Além do importante componente restritivo, a remoção do fundo gástrico promove a **diminuição da produção de Grelina,** hormônio relacionado à sensação de fome.



Anatomia normal do estômago e intestino.



Grampeamento do estômago, retirando boa parte do corpo e fundo do órgão.



Aspecto final do estômago, com capacidade de cerca de 100mL.

Adaptado de Dr. Levent Efe, courtesy of The International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders (IFSO)

Qual a melhor técnica cirúrgica?

As duas técnicas citadas apresentam resultados semelhantes na perda do excesso de peso. Da mesma maneira, ambas produzem modificações hormonais e metabólicas que auxiliam no controle das doenças associadas à obesidade. Na verdade, não podemos afirmar que uma técnica é superior à outra. A escolha do procedimento deve ser individualizada, levando-se em consideração fatores como: grau de obesidade, comorbidades, cirurgias prévias, padrão alimentar e, claro, expectativas do paciente.

Benefícios esperados após

A CIRURGIA

ATENÇÃO!

Vale lembrar que quando falamos de "resultado" após a cirurgia bariátrica, não estamos falando apenas da cirurgia. Em nosso Centro, entendemos que o cuidado com paciente portador de obesidade é, por definição, multidisciplinar. A cirurgia em si é parte importante, mas o que de fato irá garantir bons resultados é uma adequada seleção e preparação dos pacientes antes e um cuidado continuado e especializado dos aspectos nutricionais, metabólicos e psicológicos do paciente depois da cirurgia. A obesidade é uma doença crônica e progressiva, contra a qual todos os recursos possíveis devem ser utilizados para se obter sucesso.

PERDA DE PESO

Estima-se, que o paciente diminua 30% de seu peso total um ano após a cirurgia.
Uma outra maneira frequentemente utilizada para avaliar o resultado da cirurgia é medir a redução do excesso de peso. Espera-se, em média, que o paciente perca 80% do excesso de peso.[5,6]

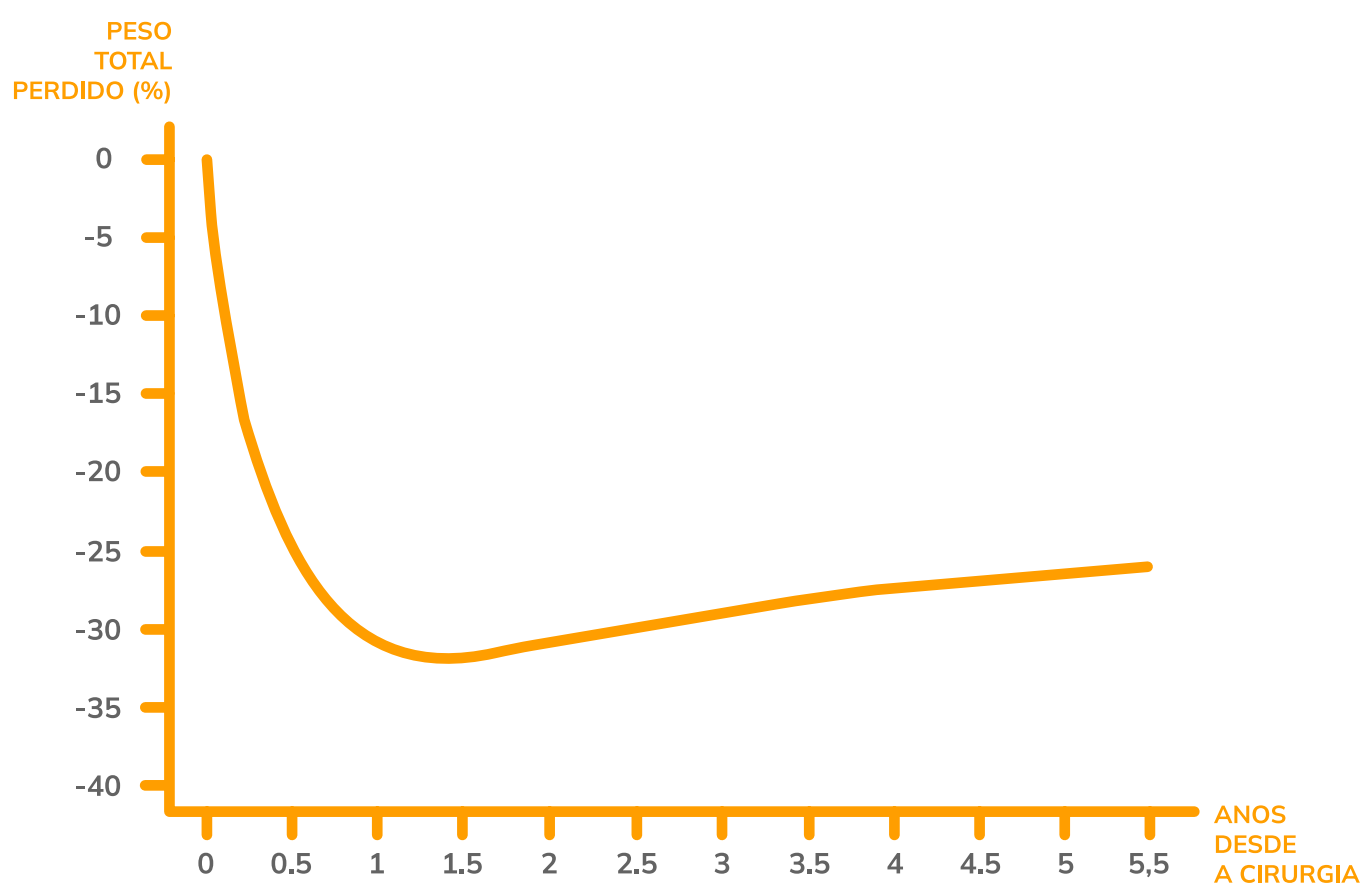


Figura 1: Porcentagem de peso total perdido em relação aos anos após cirurgia bariátrica (Bypass Gástrico). Adaptado de: Arterburn D et al. Comparative Effectiveness and Safety of Bariatric Procedures for Weight Loss: A PCORnet Cohort Study. Ann Intern Med. 2018 Dec 4;169(11):741-750.

CONTROLE DE **COMORBIDADES**[7,8,9,10]

- **92%** de remissão do Diabetes tipo II.
- **75%** de remissão da hipertensão arterial.
- **96%** de remissão da apnéia obstrutiva do sono.
- **76%** de remissão da dislipidemia.
- **58%** de remissão de doenças cardiovasculares.
- **50%** de melhora na satisfação entre homens e mulheres previamente insatisfeitos com sua vida sexual.
- **50%** de remissão da incontinência urinária (perda involuntária de urina).
- **87%** de remissão da hepatite crônica (NASH) causada pela gordura no fígado (esteatose hepática).

REDUÇÃO DO **RISCO DE CÂNCER**[11]

Quando comparam-se pacientes obesos que foram submetidos à cirurgia bariátrica com aqueles que não fizeram cirurgia, no grupo da bariátrica há redução de 33% na incidência de câncer de qualquer tipo e de 40% para cânceres relacionados à obesidade!

Abaixo, alguns exemplos para tipos específicos de câncer:

- Redução de 42% no risco de câncer de mama pós-menopausa.
- Redução de 41% no risco de câncer de intestino grosso.
- Redução de 50% no risco de câncer no útero (endométrio).
- Redução de 44% no risco do câncer de pâncreas.

REDUÇÃO **DO RISCO DE MORTE**

Estima-se que após a cirurgia bariátrica há uma redução de 30-50% no risco de **morte prematura.**[7,12]

Não é exagero algum afirmar que a cirurgia bariátrica e metabólica constitui um avanço histórico no manejo da obesidade e suas doenças associadas, sem dúvida um dos tratamentos mais revolucionários da história da medicina! Os impactos na saúde que foram resumidamente apresentados acima não encontram paralelo em qualquer outro tratamento jamais proposto.
É para que, através da informação, mais pessoas possam desfrutar deste benefício que fizemos este material. Se você sofre de obesidade ou tem alguém próximo de você com este problema, conte conosco para ter acesso a ainda mais informação de qualidade.
E ajude-nos a compartilhar este conhecimento!

A Cirurgia Bariátrica
É SEGURA?

É natural que o paciente sinta ansiedade e até medo de realizar uma cirurgia. Todo mundo conhece ou já ouviu falar de alguém que operou e teve algum tipo de complicação. E de fato, todo procedimento cirúrgico está associado a riscos, e com a bariátrica não é diferente.

Mas calma! A cirurgia bariátrica é sim um procedimento bastante seguro. Dados recentes apontam para um índice baixíssimo de mortalidade, em torno de 0,08%.[13] Este índice é menor do que em outras cirurgias frequentemente realizadas, como a retirada da vesícula e a artroscopia.

Isso se deve em parte ao uso de técnicas minimamente invasivas e aos materiais utilizados, que constantemente agregam novas tecnologias. Mas não é só isso. Uma correta avaliação e um preparo adequado no pré-operatório são passos fundamentais para a redução do risco cirúrgico.

Quais os riscos da Cirurgia Bariátrica?

Segundo dados da Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM) a incidência de complicações gira em torno de 1-2%.
Por mais que eventos adversos sejam raros e mesmo que todos os cuidados sejam tomados, algumas complicações podem ocorrer e é dever do médico explicar isso para o paciente. **Os principais riscos da cirurgia bariátrica são:**

- **Fístulas ou deiscência da anastomose: são vazamentos no local das suturas realizadas no estômago ou no intestino;**
- **Sangramento;**
- **Trombose venosa e tromboembolismo pulmonar;**
- **Infecção de ferida operatória;**
- **Pneumonia;**
- **Hérnias internas ou obstrução intestinal.**

Em algumas situações pode ser necessário aumentar o tempo de internação, novas cirurgias ou realizar tratamentos específicos.

Estou considerando fazer a Cirurgia Bariátrica,

COMO PROCEDER?

Temos certeza de que o mais importante você já tem: o desejo de melhorar a sua saúde e a sua qualidade de vida. O próximo passo é agendar uma consulta com o cirurgião bariátrico.

Você pode clicar neste link para agendamento:

https://centrodeobesidadeiad.com.br/contato/

Neste primeiro encontro, é realizada uma avaliação global da saúde do paciente, além das medidas de peso, altura e o cálculo do IMC. É importante que tenhamos uma conversa longa e clara que contemple os seus hábitos de vida e alimentares, tentativas prévias de emagrecimento, além de uma pesquisa de doenças atuais ou passadas que possam estar relacionadas à obesidade.

Caso exista a indicação de cirurgia bariátrica, alguns exames serão solicitados. O próximo passo, é a avaliação e o acompanhamento da **equipe multidisciplinar.**

Além do cirurgião, quem mais faz parte da equipe multidisciplinar?

NUTRICIONISTA

É um profissional fundamental durante todo o processo de emagrecimento e manutenção do peso perdido. Obrigatoriamente, antes da cirurgia, o paciente deverá consultar com o nutricionista, em média, duas vezes, podendo necessitar mais de acordo com cada caso. O objetivo da avaliação nutricional pré-operatória é estabelecer metas para mudanças comportamentais e de estilo de vida, corrigir eventuais erros e/ou vícios alimentares e deficiências nutricionais. Também é o nutricionista que irá prescrever e auxiliar na dieta pré e pós-operatória.

PSICÓLOGO/PSIQUIATRA

Todos os pacientes precisam obrigatoriamente passar por uma avaliação psicológica antes da cirurgia. O número de consultas vai variar de acordo com a necessidade individual de cada paciente. No pré-operatório o psicólogo escuta o paciente, conhece a sua trajetória, o histórico da sua obesidade, as tentativas prévias de perda de peso e avalia se o candidato está apto emocionalmente para o procedimento. O psicólogo ainda auxilia na compreensão de todos os aspectos decorrentes dos períodos pré e pós-operatório e facilita a adesão e participação ativa no processo.
Dessa forma, vê-se que a função do psicólogo não é apenas liberar o paciente para o procedimento. **Ele é essencial para oferecer o suporte necessário no processo de adaptação ao novo estilo de vida.**

ENDOCRINOLOGISTA

É o profissional médico mais habilitado para o tratamento clínico e compensação das doenças metabólicas associadas (como hipertensão e diabetes).

A depender de cada caso, visando sempre o melhor resultado e a maior segurança, o paciente poderá ser avaliado por diversos outros especialistas, como por exemplo: cardiologista, pneumologista, psiquiatra, anestesiologista.

Quais são os exames pré-operatórios?

- **Exames laboratoriais:** hemograma, glicemia, perfil lipídico, função hepática, função renal, pesquisa de deficiências nutricionais, vitaminas e minerais.
- **Eletrocardiograma.**
- **Endoscopia digestiva alta.**
- **Ultrassonografia.**
- **Radiografia de tórax.**

Lembre-se: cada paciente é único. Outros exames poderão ser necessários a depender de cada caso.

Posso realizar a cirurgia pelo plano de saúde?

Sim! A cirurgia bariátrica pode ser realizada por planos de saúde, segundo normas da ANS (Agência Nacional de Saúde Suplementar). Existem algumas regras a serem seguidas para que o convênio autorize a cirurgia. Mas, não tem mistério! Na verdade, a indicação cirúrgica, os exames e as avaliações são os mesmos para quem vai fazer a cirurgia particular ou pelo plano de saúde.

Algumas dicas para facilitar o processo e agilizar a liberação da cirurgia:

- Entre em contato para saber se atendemos o seu convênio.
- Verifique o período de carência do seu contrato (tempo exigido entre a adesão do plano e a cobertura do tratamento de doenças prévias).
- Confirme que a sua modalidade contempla a realização de cirurgias e a internação hospitalar.
- Após o término da avaliação, além da solicitação da cirurgia, encaminhe os exames realizados, laudo do nutricionista, laudo do psicólogo e laudo clínico (endocrinologista).

Eu preciso fazer dieta antes da cirurgia bariátrica?

A cirurgia bariátrica é considerada o melhor tratamento para a obesidade, porém deve estar associada a mudanças comportamentais. Neste contexto, durante a avaliação pré-operatória, o nutricionista irá incentivar mudanças na alimentação com o objetivo de facilitar a adaptação após o procedimento cirúrgico. **As principais mudanças são:**

- Mastigar bem e lentamente os alimentos para auxiliar a digestão e evitar desconforto abdominal, sensação de estufamento, náuseas e vômitos.
- Evitar beber líquidos junto com as refeições.
- Excluir da alimentação bebidas gaseificadas (água tônica, água com gás, refrigerantes) e bebidas alcoólicas.
- Reduzir o consumo de cafeína, tais como café, chá preto, chá verde, chimarrão, bebidas energéticas e refrigerantes. A cafeína diminui a absorção dos nutrientes da dieta, como cálcio e ferro, que são essenciais no pós-operatório.
- Estimular o consumo de alimentos in natura e preferencialmente preparados em casa (arroz, feijão, carne, ovos, verduras, frutas) ao invés de alimentos ultraprocessados (lasanha congelada, pizza, nuggets, macarrão instantâneo, biscoitos e bolachas recheadas, salgadinhos etc).
- Incentivar o uso de temperos naturais, tais como alho, cebola, manjericão, manjerona, orégano ao invés de usar temperos e molhos industrializados.

Todos os pacientes deverão seguir uma dieta líquida durante dois dias que antecedem a cirurgia que será orientada pelo nutricionista. Ainda, alguns pacientes podem necessitar perder um pouco de peso antes da cirurgia ou seguir uma dieta específica por um período mais longo antes da cirurgia, tais como: pacientes com Diabetes descompensado ou com doença hepática gordurosa não alcoólica grave (gordura no fígado). Estudos indicam que uma perda de peso pequena antes da cirurgia já pode reduzir o volume (tamanho) do fígado. Estas medidas são extremamente importantes para melhorar a sua condição clínica e reduzir as complicações cirúrgicas.

Recuperação pós-operatória e tempo DE INTERNAÇÃO

A internação costuma ser no mesmo dia da cirurgia, um pouco antes do horário previsto para o procedimento. Logo após o término da cirurgia, o paciente irá para a sala de recuperação pós-anestésica, onde permanecerá por algumas horas, até que esteja bem acordado e em condições de alta para o leito de internação.

Estimulamos que neste mesmo dia o paciente se movimente e tente sair do leito (com auxílio). Algumas horas após a cirurgia, serão ofertados líquidos via oral em pequenas porções, dando início a primeira fase da dieta pós-operatória. O tempo de internação costuma variar entre 1 e 3 dias.

Como vai ser minha alimentação após a cirurgia?

A dieta com líquidos claros é iniciada no hospital, geralmente quando o paciente deixa a sala de recuperação pós-anestésica e é encaminhado para o leito de internação. É importante que os líquidos sejam ingeridos em pequenos goles e que o paciente esteja sentado com a cabeceira bem elevada ou de pé. Nunca beba os líquidos deitado ou com a cabeceira da cama muito baixa.[14], [15]

DIETA LÍQUIDA COMPLETA

Após a alta hospitalar, o paciente seguirá uma dieta líquida durante 15 dias com o objetivo de promover repouso gástrico e cicatrização. Esta dieta será orientada pelo nutricionista antes da cirurgia para que o paciente possa organizar-se antes.
Os alimentos liberados nessa fase são: água sem gás, sucos coados, água de coco, isotônicos, iogurtes sem pedaços de frutas e sem sementes, leite desnatado ou bebida vegetal sem adição de açúcar, batidas de frutas coadas e sopas liquidificadas. Já nesta fase inicia-se a suplementação de proteínas.

DIETA PASTOSA

Após 15 dias, o paciente fará a sua primeira consulta pós-operatória com o nutricionista e será realizada a transição da dieta líquida para a pastosa.
Serão incluídos alimentos cremosos na consistência de purê, tais como: frutas amassadas (sem cascas e sem sementes), queijos macios, ovo cozido, carne liquidificada ou moída, purê de vegetais. Esta fase terá duração média de 20 a 25 dias. A partir desta fase inicia-se a suplementação de vitaminas e minerais.

DIETA BRANDA

Nesta fase serão introduzidas carnes bem picadas, legumes cozidos, leguminosas (feijão, lentilha) sem a necessidade de liquidificar, frutas picadas.

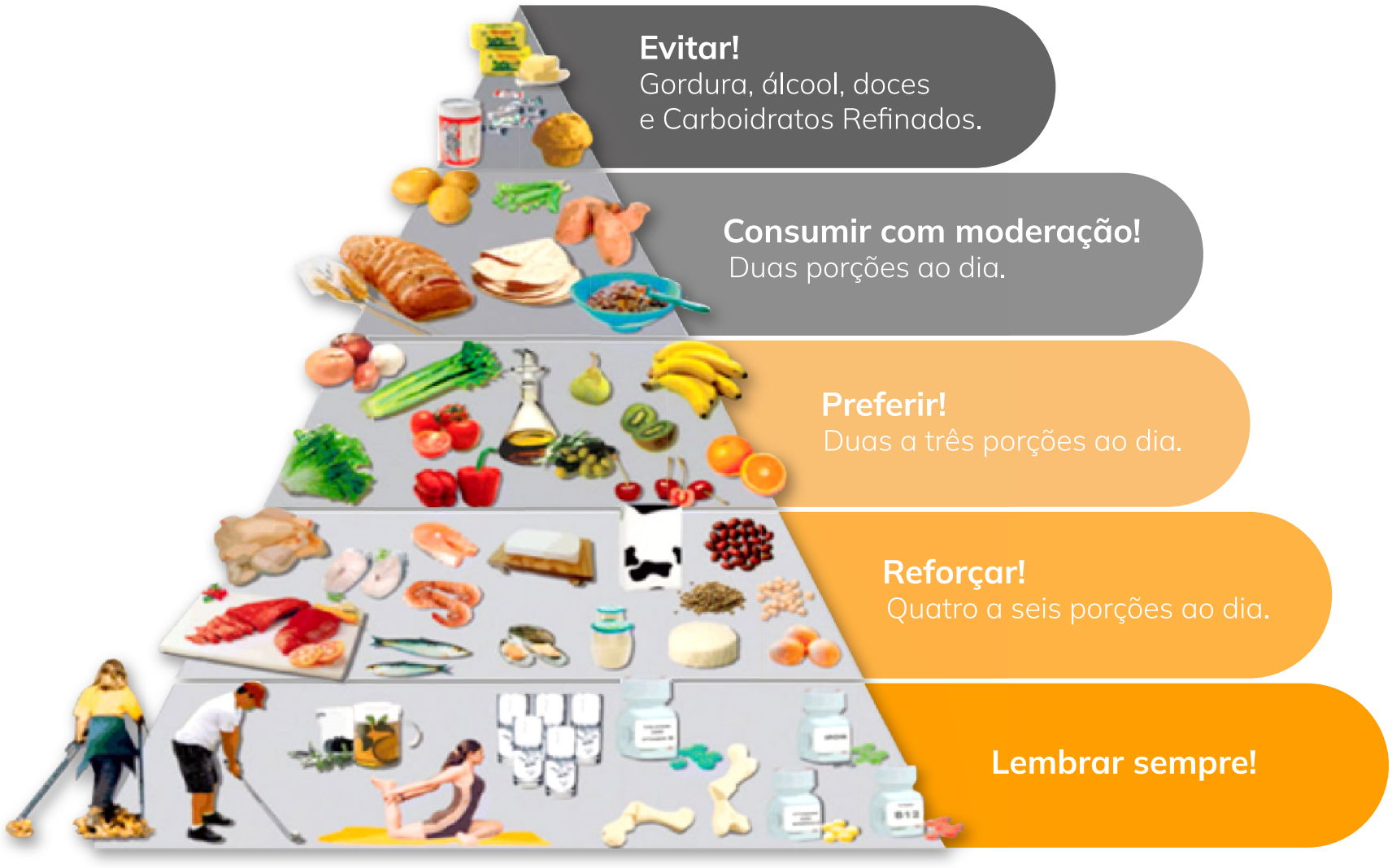
DIETA DE CONSISTÊNCIA NORMAL

Nesta fase são inseridos os alimentos de textura normal, como os vegetais crus e os alimentos com maior teor de fibras. A progressão da dieta normal ocorre a partir do segundo mês e meio conforme aceitação individual. O plano alimentar é elaborado de forma personalizada. O consumo de alimentos ricos em proteínas, ferro e cálcio deve ser sempre estimulado (carnes, ovos, leite e derivados, feijão, lentilha, grão de bico e vegetais verdes escuros).

É extremamente importante que o paciente beba água pura ao longo de todo o dia. A quantidade diária será calculada pela nutricionista de acordo com o seu peso, idade e presença de doenças associadas. Lembre-se: o tamanho do seu estômago será reduzido, por isso é importante fracionar o consumo da água desde o momento que você acordar até a hora de dormir.

Alimentos que devem ser evitados no pós-operatório:

- **Cafeína em excesso** (café, chá preto, chá verde, chimarrão, refrigerantes).
- **Bebidas gaseificados** (água com gás, água tônica e refrigerantes).
- Bebidas **alcoólicas.**
- Alimentos com **alto teor de açúcar.**
- Alimentos com **alto teor de gordura e frituras.**
- Alimentos, molhos e temperos **industrializados.**



Adaptado de: Moizé VL, Pi-Sunyer X, Mochari H, Vidal J. Nutritional pyramid for post-gastric bypass patients. Obes Surg. 2010;20(8):1133-41.

Dúvidas sobre o

PÓS-OPERATÓRIO

Como é a suplementação de proteínas após a cirurgia bariátrica?

A suplementação proteica deve ser iniciada já a partir da alta hospitalar, durante a fase líquida da dieta, pois não é possível atingir a recomendação diária de proteínas somente com a alimentação. Trata-se de um suplemento em pó (pode ser utilizada a versão sem sabor ou com sabor, como chocolate, morango, baunilha etc). Lembre-se de que a capacidade gástrica, ou seja, o tamanho do seu estômago será reduzido. Além disso, ocorrerá redução da absorção dos nutrientes. Essa suplementação é essencial para prevenir desnutrição proteica, queda de cabelo, enfraquecimento das unhas e auxiliar a minimizar a perda de massa muscular (em conjunto com o exercício físico). A suplementação proteica sozinha não fará com que o paciente ganhe massa muscular. É necessário iniciar exercício de resistência (musculação) logo após a liberação médica. Em geral orienta-se o uso de whey protein, pois apresenta melhor digestão e palatabilidade. O tipo de produto, a quantidade e o fracionamento serão prescritos individualmente pelo nutricionista. O tempo de uso também será individualizado, de acordo com a sua alimentação.

Por que é preciso tomar vitaminas após a cirurgia?

Independentemente da técnica utilizada, o paciente irá ingerir uma quantidade menor de alimentos após a cirurgia. Além disso, a bariátrica produz modificações no trato gastrointestinal que irão resultar em diminuição na absorção dos nutrientes ingeridos através dos alimentos. Veja, é justamente por meio destes mecanismos (restrição e menor absorção) que a cirurgia irá promover a perda de peso. Com o passar do tempo e com o emagrecimento, existe o risco de deficiência de algumas vitaminas e minerais, principalmente cálcio, vitamina D, ferro e vitamina B12. Este efeito colateral é bem conhecido e esperado após a cirurgia.

Por este motivo, TODOS os pacientes deverão utilizar polivitamínicos precocemente após a cirurgia, independentemente da técnica cirúrgica realizada. O uso de suplementos de vitaminas e minerais prescritos pela equipe é obrigatório após a cirurgia e deve ser contínuo por toda a vida para prevenir deficiências e suas consequências. Em geral inicia-se a partir do 15º dia após a cirurgia, quando é realizada a transição da dieta líquida para pastosa. A reposição associada à uma alimentação adequada geralmente é suficiente para suprir as necessidades do organismo. Ainda assim, durante o acompanhamento pós-operatório são realizados exames laboratoriais de rotina para ajuste de dose e avaliação da melhor via de administração (oral ou injetável) dos suplementos. Caso seja identificada alguma deficiência, suplementações específicas serão realizadas.

Quanto tempo até voltar ao trabalho?

Sugerimos que o paciente permaneça sem trabalhar durante os primeiros 14 dias após a cirurgia. Esse período inicial de cuidados é muito importante não apenas para uma boa recuperação pós operatória, mas também para que o indivíduo se adapte à dieta e às modificações que estão ocorrendo no seu organismo. Alguns pacientes, principalmente os autônomos ou aqueles que trabalham em home-office, optam por retornar em menos tempo, sendo o período de 7 dias suficiente.

Quanto tempo até voltar a dirigir?

Geralmente, uma semana após a cirurgia o paciente já se encontra apto para dirigir.

Quando e como posso realizar atividades físicas?

Como já foi explicado, é muito importante que o paciente tente sair do leito e caminhar já no dia da cirurgia. Quanto à realização de esforço físico vigoroso, como levantar peso, é orientado que se espere 30 dias. Após este período, o paciente deve vincular-se à uma academia e seguir as orientações de um educador físico. Além de atividades aeróbicas, é fundamental que sejam realizados treinamentos de força e resistência (musculação). Essa é a melhor maneira de potencializar os resultados e evitar a perda de massa magra (sarcopenia).

Como é o acompanhamento após a cirurgia?

A primeira reavaliação é com o cirurgião, sendo feita entre 7 e 14 dias após a alta. Nesta consulta são solicitados exames laboratoriais, que deverão ser realizados 30 dias após a cirurgia. O nutricionista deve ver o paciente 14 dias após a alta, possibilitando a progressão da dieta líquida para a pastosa, além de realizar ajustes em relação à suplementação. Após, as consultas serão mensais até completar 6 meses e bimestrais ou trimestrais até completar 1 ano. Com 30 dias e já com os exames de sangue, o paciente será avaliado pelo endocrinologista. Após esta fase inicial, durante o primeiro ano, as consultas com a equipe multidisciplinar devem ser a cada 90 dias, passando a ser semestrais a partir do segundo ano.
Importante: apesar de as consultas com a equipe e a realização dos exames laboratoriais serem realizados com intervalo maior a partir do segundo ano, o paciente deve manter o acompanhamento para o resto da vida para evitar reganho de peso e prevenir deficiências de vitaminas e minerais.

Preciso fazer acompanhamento psicológico após a cirurgia?

O acompanhamento psicológico facilita a compreensão frente às mudanças provocadas e exigidas pela cirurgia (hábitos alimentares, imagem corporal), facilita no manejo de estressores cotidianos e na busca de qualidade de vida, auxilia o paciente na retomada ou no desenvolvimento de novos projetos, além de reforçar a adesão às orientações da equipe. **O psicólogo nesta fase facilita a adaptação e minimiza adversidades.**

Outras

DÚVIDAS COMUNS

ANTICONCEPÇÃO

Mulheres em idade fértil devem utilizar algum método anticoncepcional nos primeiros 18 meses após a cirurgia. Os anticoncepcionais orais possuem sua eficácia reduzida após a cirurgia. Portanto, deve-se modificar para anticoncepcionais não orais, ou seja, dispositivos intrauterinos, implantáveis ou injetáveis. É fundamental que uma avaliação pré-operatória seja realizada pelo seu ginecologista para avaliar o melhor método para o seu caso.

GRAVIDEZ

A obesidade materna é fator determinante para aumento do risco de desfechos obstétricos adversos tais como diabetes mellitus e hipertensão gestacional, pré-eclâmpsia, macrossomia fetal e mortalidade neonatal. Portanto, há inúmeros benefícios quando a mulher com obesidade engravida após realizar a cirurgia bariátrica. A perda de peso induzida pela cirurgia bariátrica inclusive aumenta a fertilidade tanto masculina quanto feminina, portanto, as chances de engravidar aumentam.

ATENÇÃO: não é recomendado engravidar antes de completar 18 meses (1 ano e meio) de pós-operatório, pois durante este período ocorre grande perda de peso e pode ocorrer déficit nutricionais importantes e causar prejuízos tanto para o bebê quanto para a mãe. As mulheres devem relatar imediatamente à equipe qualquer sintoma ou confirmação de gravidez após a cirurgia para que recebam as suplementações adequadas.

TABAGISMO

É obrigatório parar de fumar antes da cirurgia?
SIM! Idealmente 60 dias antes da cirurgia é indicado cessar o tabagismo, pois prejudica a cicatrização e aumenta o risco de complicações cardiopulmonares após o procedimento.

ÁLCOOL

É EXPRESSAMENTE PROIBIDO consumir bebidas alcoólicas nos primeiros seis meses após a cirurgia. A cirurgia bariátrica promove alterações na absorção do álcool. Estudos de farmacocinética demonstram que os pacientes que realizaram a cirurgia apresentam um maior pico de concentração de álcool no sangue, portanto, manifestam sintomas de embriaguez muito mais rápido com pequenas doses de álcool em comparação a indivíduos que não realizaram a cirurgia. Além do risco aumentado de dano hepático (no fígado), o consumo frequente de bebidas alcoólicas pode levar ao reganho de peso devido ao seu alto valor calórico. Até o momento, não existe consenso em relação a níveis seguros para consumo de álcool após a cirurgia.

QUEDA DE CABELO

O chamado eflúvio telógeno agudo costuma ocorrer cerca de três meses depois da cirurgia por conta do estresse metabólico. Pacientes que realizam outros tipos de cirurgias também podem ser afetados. Uma dieta inadequada (especialmente insuficiente em proteínas) e deficiências nutricionais podem contribuir para a queda de cabelo mais acentuada. A orientação nutricional individualizada é essencial para garantir a oferta ideal de nutrientes, além do uso correto dos suplementos de vitaminas e minerais.

SÍNDROME DE DUMPING

Algumas pessoas podem apresentar síndrome de dumping, que é caracterizada por um rápido esvaziamento do estômago devido ao consumo de alimentos com carboidratos simples (ex: doces e alimentos com açúcar, pão branco, biscoitos), gorduras, ingestão de líquidos durante as refeições e/ou ingestão de grande volume de alimentos em uma refeição. **Os sintomas gastrointestinais mais comuns são: plenitude e distensão gástrica, náuseas, vômitos, cólica intestinal, sudorese, taquicardia e diarreia.** Os sintomas podem aparecer rapidamente (dentro de 30 minutos após a refeição) ou até 2-3 após horas após a refeição (chamada de hipoglicemia reativa). Ajustes na dieta são importantes para prevenir e tratar esses sintomas.

FALHA NA PERDA DE PESO INICIAL OU REGANHO DE PESO

A falha na perda de peso inicial é um evento raro; já o reganho significativo de peso a médio e longo prazo pode ocorrer em cerca de 20% dos pacientes. Ambas as situações têm como causa mais comum uma má adaptação do paciente às orientações nutricionais fornecidas pela equipe. Eventualmente, fatores anatômicos podem contribuir - dilatação gradual do estômago, dilatação da anastomose gastrojejunal (a "costura" que liga o estômago ao intestino), a ocorrência de comunicação entre a bolsa gástrica e o estômago excluso (ou "fístula gastro-gástrica) – estas duas últimas na cirurgia de bypass. No caso do sleeve, por haver um efeito metabólico mais simples, desvios graves na alimentação levam, invariavelmente, a prejuízos no resultado.
Como costumamos enfatizar sempre, a aderência do paciente ao acompanhamento com a equipe multidisciplinar após a cirurgia é o principal fator de sucesso da bariátrica a médio e longo prazo!

PROCEDIMENTOS REVISIONAIS

Em alguns casos de reganho de peso ou controle insuficiente de doenças associadas, como o diabetes, após a cirurgia, pode haver indicação de procedimentos revisionais. Estes procedimentos podem variar desde abordagens mais simples, como a cauterização endoscópica com cautério de argônio em casos de dilatação da anastomose, até a realização de uma nova cirurgia bariátrica. Neste último caso, desvios intestinais podem ser acrescentados ou ampliados, conforme o caso. As cirurgias revisionais apresentam risco maior de complicações em comparação com as cirurgias primárias, e são indicadas apenas em casos específicos, e somente após falha em todas as tentativas através de ajustes nos demais fatores envolvidos no reganho de peso, em especial na dieta.

BIBLIOGRAFIA

1. World Health Organization. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight

2. Gloy VL, Briel M, Bhatt DL, Kashyap SR, Schauer PR, Mingrone G, Bucher HC, Nordmann AJ. Bariatric surgery versus non-surgical treatment for obesity: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. BMJ. 2013 Oct 22;347

3. Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. https://www.sbcbm.org.br/quem-pode-fazer/

4. Resolução Conselho Federal de Medicina nº 2.131/2015.

5. Chang et al. (2014) The Effectiveness and Risks of Bariatric SurgeryAn Updated Systematic Review and Meta-analysis, 2003-2012. JAMA Surg.149(3):275–287.

6. Arterburn D et al. Comparative Effectiveness and Safety of Bariatric Procedures for Weight Loss: A PCORnet Cohort Study. Ann Intern Med. 2018 Dec 4;169(11):741-750.

7. . Sjöström. L., et al. (2007). Effects of bariatric surgery on mortality in Swedish obese subjects. New England Journal of Medicine. 357 pp. 741-752

8. Steffen KJ, King WC, White GE, Subak LL, Mitchell JE, Courcoulas AP, Flum DR, Strain G, Sarwer DB, Kolotkin RL, Pories W, Huang AJ. Changes in Sexual Functioning in Women and Men in the 5 Years After Bariatric Surgery. JAMA Surg. 2019 Jun 1;154(6):487-498.

9. Subak LL, King WC, Belle SH, Chen JY, Courcoulas AP, Ebel FE, Flum DR, Khandelwal S, Pender JR, Pierson SK, Pories WJ, Steffen KJ, Strain GW, Wolfe BM, Huang AJ. Urinary Incontinence Before and After Bariatric Surgery. JAMA Intern Med. 2015 Aug;175(8):1378-87.

10. Mazzini GS, Augustin T, Noria S, Romero-Marrero C, Li N, Hameed B, Eisenberg D, Azagury DE, Ikramuddin S. ASMBS Position Statement on the Impact of Metabolic and Bariatric Surgery on Nonalcoholic Steatohepatitis. Surg Obes Relat Dis. 2022 Mar;18(3):314-325.

11. Schauer DP, Feigelson HS, Koebnick C, Caan B, Weinmann S, Leonard AC, Powers JD, Yenumula PR, Arterburn DE. Bariatric Surgery and the Risk of Cancer in a Large Multisite Cohort. Ann Surg. 2019 Jan;269(1):95-101.

12. Adams, T. D., et al. (2007). Long-term mortality after gastric bypass surgery. New England Journal of Medicine. 357 pp. 753-761.

13. Robertson AGN, Wiggins T, Robertson FP, Huppler L, Doleman B, Harrison EM, Hollyman M, Welbourn R. Perioperative mortality in bariatric surgery: meta-analysis. Br J Surg. 2021 Aug 19;108(8):892-897. doi: 10.1093/bjs/znab245. PMID: 34297806.

14. Mechanick JI, Apovian C, Brethauer S, Timothy Garvey W, Joffe AM, Kim J, et al. Clinical Practice Guidelines for the Perioperative Nutrition, Metabolic, and Nonsurgical Support of Patients Undergoing Bariatric Procedures - 2019 Update: Cosponsored by American Association of Clinical Endocrinologists/American College of Endocrinology, The Obesity Society, American Society for Metabolic and Bariatric Surgery, Obesity Medicine Association, and American Society of Anesthesiologists. Obesity (Silver Spring). 2020;28(4):O1-O58.

15. Parrott J, Frank L, Rabena R, Craggs-Dino L, Isom KA, Greiman L. American Society for Metabolic and Bariatric Surgery Integrated Health Nutritional Guidelines for the Surgical Weight Loss Patient 2016 Update: Micronutrients. Surg Obes Relat Dis. 2017;13(5):727-41.

CENTRO DE OBESIDADE

O Instituto do Aparelho Digestivo - iaD - é um centro privado especializado na prevenção, diagnóstico e tratamento das doenças digestivas, que dispõe de ampla infraestrutura e brilhante trajetória na cidade de Porto Alegre, contando com profissionais de reconhecimento nacional e internacional nas mais diversas sub-áreas da Gastroenterologia, da Endoscopia Digestiva e da Cirurgia do Aparelho Digestivo.

O Centro de Obesidade iaD surgiu de uma demanda crescente por atendimento personalizado ao paciente bariátrico. Nosso foco é no acolhimento do nosso público de forma humana, ética e consistente com o mais elevado padrão técnico na área, buscando sempre a inovação e a excelência no tratamento da obesidade.

Membros do Corpo Clínico do IAD

Nutricionista
Carina Andriatta Blume

Cirurgião do Aparelho Digestivo
Dr. Vinicius Jardim Campos

Psicóloga
Priscila da Silva Passos D'Avila

contato@centrodeobesidadeiad.com.br | (51) 3028-1020

Av. Cristóvão Colombo, 3060 | Porto Alegre - RS, CEP: 90560 002